

Glas-Glas Zonnepanelen: Vision 60M style PERC

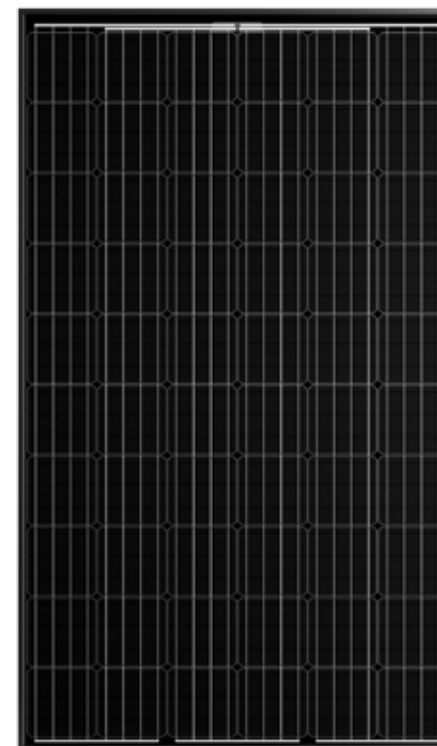
Energie produceren.

DE INNOVATIEVE GLAS-GLAS GENERATIE VISION 60M STYLE PERC

- Super lichtgewicht, dankzij glas van slechts 2mm dik
- Hoogste opbrengst zekerheid
- 100 % bescherming tegen PID
- Extra brandveilig
- Monokristallijne hoogrendements PERC cellen
- Transparant glas en zwart frame
- Afdedekte connectionstrips
- Verbeterde mechanische sterkte
- 310Wp – 315Wp (100 % positieve tolerantie)

Producteigenschappen

- lange levensduur
- hoog belastbaar
- hoog rendement
- innovatief
- betrouwbaar
- bestand tegen ammoniak
- bestand tegen hagel
- bestand tegen zoutnevel



SOLARWATT Service



SOLARWATT Volledige Bescherming
inbegrepen (tot 1,000 kWp)*



Productgarantie
conform de garantievoorwaarden van Solarwatt zonnepanelen



Retourservice
zoals omschreven in de leveringsvoorwaarden van SOLARWATT



Vermogensgarantie
87% nominaal vermogen na 30 jaar, volgens de garantie voorwaarden voor SOLARWATT zonnepanelen



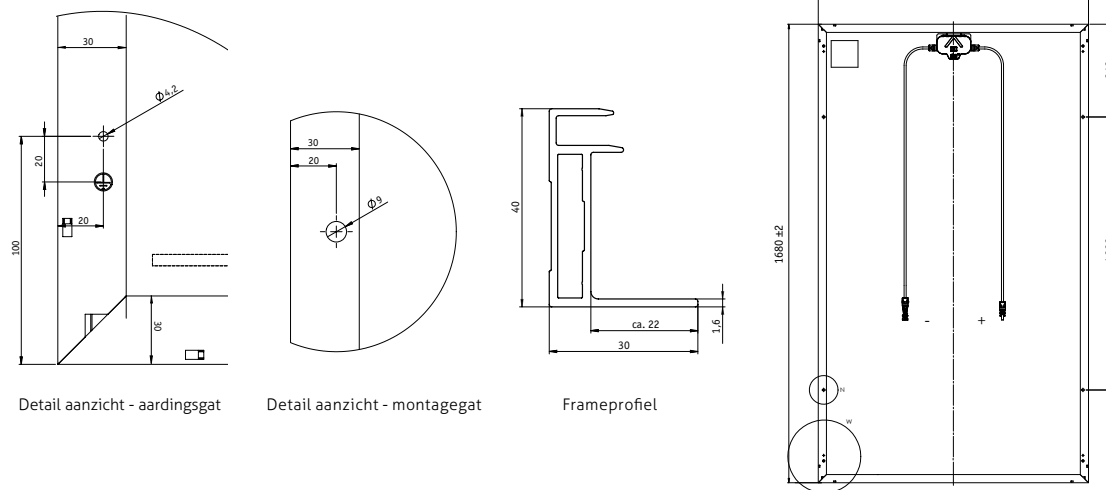
Land van herkomst
kwaliteit uit Duitsland

SOLARWATT BV | De Prinsenhof 1.05 | 4004 LN TIEL | Nederland
Tel. +31 344 767 002 | E-mail info.benelux@solarwatt.com | www.solarwatt.nl
DIN EN ISO 9001 en 14001 gecertificeerd | BS OHSAS 18001:2007

* er zijn landspecifieke afwijkingen van toepassing

Technische Data | Vision 60M style PERC

AFMETINGEN



ALGEMENE GEGEVENS

Module technologie	Glas-glas laminaat; aluminum frame, zwart geanodiseerd
Dekmateriaal Inkapseling Achterzijde	Gehard zonneglas, anti-reflecterende veredeling, 2 mm EVA-zonnecellen-EVA, transparant Gehard glas, 2 mm
Zonnecellen	60 monokristallijne hoogrendements PERC cellen
Celafmetingen	157 x 157 mm
L x W x H / gewicht	1,680 ⁺² x 990 ⁺² x 40 ^{+0,3} mm / ca. 22,8 kg
Aansluittechniek	Kabels 2 x 1,0 m/4 mm ² , Hirschmann HC4-connector
Bypass dioden	3
Maximale systeemspanning	1,000 V
Toepassingsklasse	II (conform IEC 61730)
Brandklasse	C (conform IEC 61730), E (conform EN 13501)
Mechanische belastingen volgens IEC 61215	Zuigbelasting tot 2,400 Pa (testbelasting 3,600 Pa) Drukbelasting tot 5,400 Pa (testbelasting 8,100 Pa)
Vrijgegeven belastingen conform SOLARWATT montagehandleiding	Zie de specificaties in de installatiehandleiding en garantievoorwaarden.
Kwalificaties	IEC 61215 IEC 61730 (inclusief beschermingsklasse II)

ELEKTRONISCHE GEGEVENS (STC)

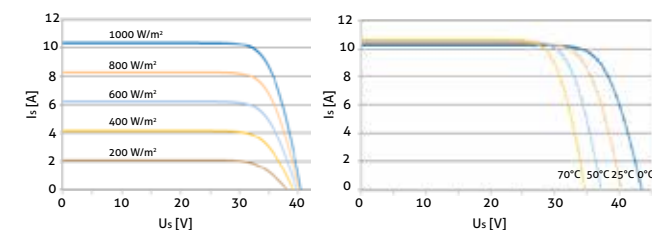
Onder standaard testcondities STC (1000 W/m², spectrum AM 1.5 | celtemperatuur 25 ± 2 °C, volgens EN 60904-3)

Nominaal vermogen P_{max}	310 Wp	315 Wp
Nominale spanning V_{MP}	32,9 V	33,0 V
Nominale stroom I_{MP}	9,52 A	9,62 A
Nullastspanning V_{OC}	40,3 V	40,4 V
Kortsluitstroom I_{SC}	10,12 A	10,22 A
Paneel efficiëntie	18,8 %	19,1 %

Meettolerantie in verhouding tot P_{max} ± 5 %; V_{oc} ± 10 %; I_{sc} ± 10 %.
Terugstroombelastbaarheid I_r : 20A, bij panelen met een externe voeding is een stringzekering van ≤ 20 A vereist.

I-V CURVE (prestatieklasse 315 Wp)

Stroomspanningskarakteristiek bij verschillende temperaturen en instraling



ELEKTRONISCHE GEGEVENS (NMOT EN ZWAK LICHT)

NMOT (Nominale werkingstemperatuur van de module): instraling 800 W/m², spectrale verdeling AM 1,5, temperatuur 20 °C
Zwak licht: instraling 200 W/m², temperatuur 25 °C, windsnelheid 1 m/s, onder elektrische belasting

Nominaal vermogen $P_{max@NMOT}$	230 W	233 W
Nominaal vermogen P_{max}	61,8 W	62,8 W

Metingstoleranties: P_{max} ± 5 %; V_{oc} ± 10 %; I_{sc} ± 10 %.
Vermindering van het rendement van het paneel bij een lagere instraling van 1000 W/m² tot 200 W/m² (bij 25 °C): 4 ± 2 % (relatief) / -0,6 ± 0,3 % (absoluut).

THERMISCHE EIGENSCHAPPEN

Temperatuurbereik	-40 ... +85 °C
Bereik omgevingstemperatuur	-40 ... +45 °C
Temperatuurcoëfficiënt P_{max}	-0,39%/K
Temperatuurcoëfficiënt V_{oc}	-0,31%/K
Temperatuurcoëfficiënt I_{sc}	0,05%/K
NMOT	44 °C